

>> CQC - Specifiche Integrazione Web Services

RTI

SVI07-0004

Prenotazione Richieste di Carta di Qualificazione del Conducente

Servizio di Sviluppo Software

Indice dei contenuti

1	GENERALITA'	3
1.1	Lista di distribuzione	3
1.2	Tabella delle versioni	3
1.3	Definizioni e acronimi	3
2	INTRODUZIONE	4
2.1	Scopo del documento	4
2.2	Applicabilità	4
3	sPECIFICHE DI INTEGRAZIONE	5
3.1	Modalità di integrazione	5
3.2	Autenticazione e autorizzazione	5
3.3	Servizi di prenotazione di richieste di CQC	5
3.4	Riferimenti	5
4	servizio di richiestA cqc	6
4.1	Definizione	6
4.2	Specifiche dello schema XSD	6
	tipoRichiesta	7
	prenotazioneCQC	7
	infoRicercaPrenotazione	7
	elencoPrenotazioni	7
	Esito	7
	indentificativoUtente	7
4.3	Messaggio di Input	8
4.4	Esiti	9
4.5	Schema XSD	10

1 GENERALITA'

1.1 Lista di distribuzione

Ruolo	Organizzazione
Responsabile del Servizio	Servizio SVI
Program Office	RTI
Responsabile del Progetto	RTI
Direttore dei Lavori	Ministero dei Trasporti – Dipartimento per i Trasporti Terrestri – Direzione Generale per la Motorizzazione

1.2 Tabella delle versioni

Versione	Data	Note
1.0	17-12-2007	Nascita del documento

1.3 Definizioni e acronimi

Termine	Definizione
DTT	Dipartimento per i Trasporti Terrestri appartenente al Ministero dei Trasporti
RTI	Raggruppamento temporaneo di imprese – che ha ottenuto l'aggiudicazione del contratto Rep. 3198. Costituito da EDS Italia S.p.A./Consorzio Poste Contact /Auselda AED Group S.p.A./Postel S.p.A./ Gepin Generale per l'Informatica S.p.A
SIDTT	Sistema Informativo Dipartimento Trasporti Terrestri
SIC	Sistema Informativo Centrale
Servizio SVI	Servizio di Sviluppo del software
CQC	Carta di Qualificazione del Conducente
SOAP	Simple Object Access Protocol
XML	eXtensible Markup Language
XSD	XML Schema Definition

2 INTRODUZIONE

2.1 Scopo del documento

Il presente documento intende fornire la specifica dei servizi, realizzati con la tecnologia dei Web Services, per l'inserimento di prenotazioni di richieste di Carta di Qualificazione del Conducente (CQC).

2.2 Applicabilità

I contenuti del documento si applicano alle attività eseguite nell'ambito del Servizio SVI, per il Sistema Informativo Centralizzato (SIC).

3 SPECIFICHE DI INTEGRAZIONE

3.1 Modalità di integrazione

I servizi per l'accesso alle funzioni di prenotazione di richieste di CQC, sono realizzati con Web Services che utilizzano lo standard SOAP per lo scambio di messaggi in formato XML. Per garantire l'interoperabilità con le possibili implementazioni di applicazioni client non si fa uso di tipi complessi, ma tutti i dati sono scambiati con parametri stringa contenenti messaggi XML secondo lo schema XSD esposto più avanti in questo documento. Tutti i Web Services realizzati sono di tipo sincrono, il servizio viene eseguito immediatamente e la comunicazione dell'esito dell'operazione viene fornita nella risposta.

3.2 Autenticazione e autorizzazione

L'accesso ai servizi è consentito solo ad utenti del sistema informativo DTT autorizzati. L'autenticazione e l'autorizzazione saranno effettuate utilizzando la matricola e la password indicate nel messaggio XML.

3.3 Servizi di prenotazione di richieste di CQC

Questi servizi permetteranno la gestione di una prenotazione di una richiesta di CQC, tra cui: inserimento, modifica, visualizzazione e ricerca. Per i dettagli su obbligatorietà di informazioni per ogni singolo servizio e quant'altro concerne una prenotazione, si potrà fare riferimento al manuale utente della applicazione Prenota CQC web.

Gli esiti delle richieste saranno fornite nel messaggio XML di risposta, come indicato più avanti nel documento.

3.4 Riferimenti

- Indirizzo Web Services (end point) per i servizi di prenotazione di richieste CQC: <http://servizi.apps.dtt/servizicqc/richiestacqc>
- Indirizzo applicazione web Prenota CQC: <http://servizi.apps.dtt/prenotacqc>
- Il manuale utente dell'applicazione web insieme a questo documento è disponibile nel sito dell'amministrazione all'indirizzo www.trasporti.gov.it

4 SERVIZIO DI RICHIESTA CQC

Il servizio Richiesta CQC permette agli operatori professionali di:

- ricercare
- visualizzare
- inserire
- cancellare
- modificare

le informazioni relative alle prenotazioni di richiesta di CQC di competenza della specifica agenzia o autoscuola.

Il servizio prevede lo scambio dello stesso messaggio XML sia in Input che in Output, il cui schema RichiestaCQC.xsd è in allegato al documento.

4.1 Definizione

Nome del servizio	RichiestaCQC
Operazione	esegui
Input	Una stringa contenente il messaggio XML, conforme allo schema RichiestaCQC.xsd, contenente il tipo di richiesta desiderata, le credenziali di accesso al servizio ed i dati da trasmettere.
Output	Una stringa contenente il messaggio XML, conforme allo schema RichiestaCQC.xsd, contenente la richiesta in input, l'esito della richiesta e gli eventuali dati da trasmettere associati alla richiesta effettuata.

4.2 Specifiche dello schema XSD

Lo schema è composto dai seguenti elementi principali:

- tipoRichiesta
- prenotazioneCQC
- infoRicercaPrenotazione

- elencoPrenotazioni
- esito
- identificativoUtente

tipoRichiesta

Indica la funzione per cui il servizio è invocato e può assumere uno solo dei seguenti valori:

- **SP** (Search Prenotazione) per indicare una richiesta di ricerca di prenotazione CQC
- **VP** (View Prenotazione) per visualizzare una prenotazione CQC di cui si è specificata la marca operativa
- **IP** (Insert Prenotazione) per indicare una richiesta di inserimento di una prenotazione CQC
- **DP** (Delete Prenotazione CQC) per cancellare una richiesta di prenotazione CQC di cui si è specificata la marca operativa
- **UP** (Update Prenotazione) per indicare una richiesta di una modifica di una prenotazione CQC

prenotazioneCQC

È l'elemento che include tutte informazioni associate ad una specifica prenotazione CQC. E' valorizzato in input per una richiesta di tipo VP, IP, DP e UP di una prenotazione. E' valorizzato in output per espletare una richiesta di tipo VP, IP, UP.

infoRicercaPrenotazione

include i criteri da utilizzare per effettuare una ricerca di una prenotazione. È valorizzato in input per tipoRichiesta corrispondente a SP.

elencoPrenotazioni

è usato per rappresentare l'elenco dei possibili risultati di una ricerca. E valorizzato in output per espletare una richiesta di tipo SP.

Esito

è l'elemento che rappresenta l'esito di una richiesta CQC. Deve essere valorizzato in output per tutte le funzionalità richiedibili (SP, VP, IP, DP, UP). I differenti esiti possibili sono specificati in sezione 3.2.

identificativoUtente

è l'elemento che comprende le credenziali di accesso al servizio web. Deve essere valorizzato in input per tutte le funzionalità richiedibili (SP, VP, IP, DP, UP).

4.3 Messaggio di Input

Per ogni richiesta è necessario fornire più elementi dello schema appena descritto in base alle regole riportate nella seguente tabella:

Tabella riepilogativa degli elementi da valorizzare in funzione del tipo di richiesta

Elementi dello schema XSD	Inserimento	Aggiornamento	Cancellazione	Ricerca	Visualizzazione
tipoRichiesta	■	■	■	■	■
prenotazioneCQC	■	■	■		■
infoRicercaPrenotazione				■	
elencoPrenotazioni					
Esito					
identificativoUtente	■	■	■	■	■

Nella successiva tabella sono invece indicati quali attributi, degli elementi previsti per una specifica richiesta, devono essere valorizzati.

Tabella riepilogativa degli elementi da valorizzare in funzione del tipo di richiesta

Elementi dello schema XSD	Inserimento	Aggiornamento	Cancellazione	Ricerca	Visualizzazione
tipoRichiesta	IP	UP	DP	SP	VP
prenotazioneCQC	I dati da inserire	I dati da aggiornare	Marca operativa		Marca operativa
infoRicercaPrenotazione				Criteri di ricerca	
elencoPrenotazioni					
Esito					
identificativoUtente	Matricola e password	Matricola e password	Matricola e password	Matricola e password	Matricola e password

Le specifiche informazioni sull'obbligatorietà degli attributi per ogni singolo servizio e quant'altro concerne una prenotazione, sono dettagliate nel manuale utente della applicazione Prenota CQC web.

4.4 Esiti

Nelle seguenti tabelle sono riportati i possibili esiti e gli elementi dello schema XSD valorizzati in funzione dell'operazione richiesta:

Tabella riepilogativa degli esiti

Codice esito	Descrizione
00	OK
99	Errore generico
98	L'utente non ha accesso alla funzione richiesta
97	Errore Applicativo
96	Dati obbligatori mancanti
95	Schema XSD non rispettato

Tabella riepilogativa degli elementi valorizzati nella risposta in funzione del tipo di richiesta

Elementi dello schema XSD	Inserimento	Aggiornamento	Cancellazione	Ricerca	Visualizzazione
tipoRichiesta	■	■	■	■	■
prenotazioneCQC	■	■	■		■
infoRicercaPrenotazione					
elencoPrenotazioni				■	
Esito	■	■	■	■	■
identificativoUtente					

4.5 Schema XSD

```

<?xml version = "1.0" encoding = "ISO-8859-1"?>
<xs:schema xmlns="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
targetNamespace="http://www.dtt.it/xsd/prenotazioneCQC/RichiestaCQC"
xmlns:cqc="http://www.dtt.it/xsd/prenotazioneCQC/RichiestaCQC"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <xs:element name="richiestaCQC" type="cqc:richiestaCQCType"/>
  <xs:complexType name="richiestaCQCType">
    <xs:sequence>
      <xs:element name="tipologiaRichiesta" type="cqc:_tipoRichiesta"/>
      <xs:element name="prenotazioneCQC" type="cqc:prenotazioneCQCType"/>
      <xs:element name="infoRicercaPrenotazione" type="cqc:infoRicercaPrenotazioneType"/>
      <xs:element name="elencoPrenotazioni" type="cqc:elencoPrenotazioniType"/>
      <xs:element name="esito" type="cqc:esitoType"/>
      <xs:element name = "identificativoUtente" type="cqc:identificativoUtenteType"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>
  <xs:simpleType name="_tipoRichiesta">
    <xs:restriction base="xs:string" >
      <xs:enumeration value="IP"/>
      <xs:enumeration value="UP"/>
      <xs:enumeration value="DP"/>
      <xs:enumeration value="SP"/>
      <xs:enumeration value="VP"/>
    </xs:restriction>
  </xs:simpleType>
  <xs:complexType name="esitoType">
    <xs:annotation>
      <xs:documentation>L'esito di una richiesta ad un Web Service</xs:documentation>
    </xs:annotation>
    <xs:sequence>
      <xs:element name = "codice" type = "cqc:_codiceEsito"/>
    </xs:sequence>
  </xs:complexType>

```

```
<xs:element name = "descrizioneEsito" type = "xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="prenotazioneCQCType">
  <xs:sequence>
    <!--chiave-->
    <xs:element name="marcaOperativa" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ufficioMctcOperativo" type="xs:string"/>
    <xs:element name="codiceOperatore" type="xs:string"/>
    <xs:element name="motivoRichiesta" type="xs:string"/>
    <xs:element name="tipoCQC" type="cqc:_tipoCQC"/>
    <xs:element name="datiAnagrafici" type="cqc:datiAnagraficiType"/>
    <xs:element name="statoEsteroRilascioAbilitazione" type=
      "cqc:_statoEsteroRilascioAbilitazione"/>
    <xs:element name="CQCPosseduta" type="xs:string"/>
    <xs:element name="patentePosseduta" type="xs:string"/>
    <xs:element name="patenteEsteraPosseduta" type="xs:string"/>
    <xs:element name="elencoAbilitazioniPatente">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="8">
          <xs:element name="abilitazionePatente" type="cqc:_tipoAbilitazionePatente"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="dataPresentazioneRichiesta" type="xs:date"/>
    <xs:element name="statoPrenotazione" type="cqc:_statoPrenotazione"/>
    <xs:element name="presenzaAnomalia" type="cqc:_presenzaAssenza"/>
    <xs:element name="elencoAnomalie">
      <xs:complexType>
        <xs:sequence minOccurs="0" maxOccurs="unbounded">
          <xs:element name="anomalia" type="xs:string"/>
        </xs:sequence>
      </xs:complexType>
    </xs:element>
    <xs:element name="dataAggiornamentoStato" type="xs:date"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```
<xs:element name="indicatorePresenzaFoto" type="cqc:_presenzaAssenza"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="luogoNascitaItaliaType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="siglaProvincia" type="xs:string"/>
    <xs:element name="comune" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="_tipoCQC">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <!--merci-->
    <xs:enumeration value="M"/>
    <!--persone-->
    <xs:enumeration value="P"/>
    <!--merci e persone-->
    <xs:enumeration value="MP"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="_sesso">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="F"/>
    <xs:enumeration value="M"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>

<xs:simpleType name="_statoEsteroRilascioAbilitazione">
  <xs:restriction base="xs:string"/>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="_tipoAbilitazionePatente" >
  <xs:restriction base="xs:string" >
    <xs:enumeration value="C"/>
    <xs:enumeration value="CE"/>
    <xs:enumeration value="C1"/>
    <xs:enumeration value="D"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
```

```
<xs:enumeration value="DE"/>
<xs:enumeration value="D1"/>
<xs:enumeration value="C1E"/>
<xs:enumeration value="D1E"/>
</xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="abilitazionePatenteEsteraType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="abilitazione" type="cqc:_tipoAbilitazionePatente"/>
    <xs:element name="flagAbilitazione" type="cqc:_presenzaAssenza"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="_statoPrenotazione">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="APPROVATA"/>
    <xs:enumeration value="RIVEDERE"/>
    <xs:enumeration value="INSERITA"/>
    <xs:enumeration value="RIFIUTATA"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="luogoNascitaType">
  <xs:choice>
    <xs:element name="luogoNascitaEestero" type="cqc:luogoNascitaEesteroType"/>
    <xs:element name="luogoNascitaItalia" type="cqc:luogoNascitaItaliaType"/>
  </xs:choice>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="luogoNascitaEesteroType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="statoEestero" type="xs:string"/>
    <xs:element name="localitaNascitaEstera" type="xs:string"/>
    <xs:element name="particellaToponomasticaResidenza" type="xs:string"/>
    <xs:element name="indirizzoResidenza" type="xs:string"/>
    <xs:element name="numeroCivico" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="datiAnagraficiType">
```

```
<xs:sequence>
  <xs:element name="cognome" type="xs:string"/>
  <xs:element name="nome" type="xs:string"/>
  <xs:element name="sesso" type="cqc:_sesso"/>
  <xs:element name="dataNascita" type="xs:date"/>
  <xs:element name="codFiscale">
    <xs:simpleType>
      <xs:restriction base="xs:string">
        <xs:length value="16"/>
      </xs:restriction>
    </xs:simpleType>
  </xs:element>
  <xs:element name="luogoNascita" type="cqc:luogoNascitaType"/>
  <xs:element name="Foto" type="xs:base64Binary"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="infoRicercaPrenotazioneType">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="marcaOperativa" type="xs:string"/>
    <xs:element name="statoPrenotazione" type="cqc:_statoPrenotazione"/>
    <xs:element name="dataVariazioneStatoDA" type="xs:date"/>
    <xs:element name="dataVariazioneStatoA" type="xs:date"/>
    <xs:element name="posizionePrimoRecordRichiesto" type="xs:int"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="elencoPrenotazioniType">
  <xs:sequence >
    <xs:element name="recordsPrenotazione" type="cqc:recordsElencoType"/>
    <xs:element name="numeroRecordTotali" type="xs:int"/>
    <xs:element name="posizionePrimoRecord" type="xs:int"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="recordsElencoType">
  <xs:sequence maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">
    <xs:element name="recordPrenotazione" type="cqc:prenotazioneCQCType"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
```

```
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="_codiceEsito">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="OK"/>
    <xs:enumeration value="KO"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:simpleType name="_presenzaAssenza">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="S"/>
    <xs:enumeration value="N"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
<xs:complexType name="identificativoUtenteType">
  <xs:annotation>
    <documentation>Le credenziali di autenticazione di un utente</documentation>
  </xs:annotation>
  <xs:sequence>
    <xs:element name="username">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:maxLength value="10"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:element name="password">
      <xs:simpleType>
        <xs:restriction base="xs:string">
          <xs:length value="8"/>
        </xs:restriction>
      </xs:simpleType>
    </xs:element>
    <xs:sequence>
      </xs:complexType>
    <xs:complexType name="fotoType">
      <xs:sequence>
```

```
<xs:element name = "format" type="cqc:_format" />
<xs:element name="content" type="xs:base64Binary" />
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:simpleType name="_format">
  <xs:restriction base="xs:string">
    <xs:enumeration value="jpg"/>
    <xs:enumeration value="png"/>
  </xs:restriction>
</xs:simpleType>
</xs:schema>
```